Aus der geburtshilfl.-gynaekol. Abtlg. des Dominikus Krankenhauses
zu Berlin-Hermsdorf
(Chefarzt: Dr. Walter Beck)

Der Chininstoß in „dreifacher Form“

Seine Anwendung beim Abortus febrilis, bei der Endometritis post abortum und beim Abortus imminens

---

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der
Medizinischen Doktorwürde
an der
Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

Walter Roskothen
aus Neuß a. Rhein

Tag der Promotion: 12. 4. 1938

Druck: Karl u. Richard Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstr. 44.

M 55

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Siebeck

Referent: Prof. Dr. Stickel

Korreferent: Prof. Dr. Wagner

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Der Chininstoß in „dreifacher Form“.
Seine Anwendung beim Abortus febrilis, bei der Endometritis post abortum und beim Abortus imminens.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543925_0175

Die Frage nach der besten Behandlung des fieberhaften Abortes steht heute nicht mehr so umstritten da wie in den letzten Jahrzehnten, wo in einem Zeitabschnitt bald die konservative, bald die aktive Behandlung verherrschte.

Denn, wie verschiedene Umfragen großer Wochenschriften und Veröffentlichungen[1]) im Laufe der letzten Jahre bewiesen haben, hat sich die exspekt.-konservative Behandlungsform des Abortus febrilis mehr durchgesetzt.

Bis zum 18. Jahrhundert überwog die exspekt. Therapie[2]), um dann zeitweise durch die aktive Behandlung abgelöst zu werden.

1867 trat Hegar entschieden für die konservative Behandlungsform ein. Wahrscheinlich mit dem Aufkommen der instrumentellen Therapie und verbesserten Technik forderten besonders um 1870 Spiegelberg und Fehling wieder die aktive Behandlung. 1887 sprach sich Dührsen grundsätzlich für die sofortige Ausräumung jedes fieberhaften Abortes aus. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde allgemein, je nachdem es sich um einen komplizierten oder unkomplizierten Abort handelte, das Indikationsgebiet für ein konservatives und aktives Vorgehen getrennt. Hiervon machten nur Gruber und Sänger eine Ausnahme, als sie auch komplizierte Aborte gleich ausräumten.

Erst mit dem Jahre 1911[3]) als Winter für den fieberhaften Abort eine konservative Therapie, wie er es vorher für die puerperale Infektion post partum gefordert hatte, besonders wenn haemolytische Streptokokken nachgewiesen wurden, für unbedingt notwendig hielt, trat langsam wieder ein Umschwung ein, sodaß besonders auf seine Arbeiten und Statistiken hin, vorherrschend in Deutschland, die abwartende Behandlungsform langsam wieder in den Vordergrund trat[4]). Denn Eingriffe, die nach dem Tempe-

1) Schröder und Clauberg, Zentrbl. f. Gyn. 32/51.
2) Halban-Seitz, VII. Bd.
3) Zentrbl. f. Gyn. 1911, S. 569.
4) Arch. f. Gyn. 23/120, S. 21.

raturabfall vorgenommen wurden, verliefen in der Mehrzahl der Fälle reaktionslos.

An Hand von 24000 Abortfällen berichtete Winter 1923 auf der 18. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Heidelberg, daß sich in therapeutischer Hinsicht drei Richtungen herausgebildet hatten: die aktive, die konservative und exspektative.

Bei der aktiven Behandlung wird grundsätzlich jeder fieberhafte Abort ausgeräumt. Dagegen ist bei transuteriner Komplikation möglichst konservativ vorzugehen.

Bei der konservativen Therapie wird grundsätzlich die spontane, lediglich durch Wehenmittel angeregte Ausstoßung des Gebärmutterinhaltes abgewartet.

Bei der exspektativen Behandlung wird eine bestimmte Zeit, etwa 3—8 Tage nach der Entfieberung abgewartet, um dann eine, falls noch notwendige Ausräumung vorzunehmen. Jedoch sind bei den zwei letzten Methoden eine lebensbedrohliche Genitalblutung, Indikation zum sofortigen, aktiven Eingreifen.

Wie einige Autoren in den letzten beiden Jahrzehnten zur Behandlung fieberhafter Aborte stehen, mögen folgende Auszüge zeigen.

Da kommt 1920 auf Grund statistischer Nebeneinanderstellung der aktiven und konservativen Therapie Stix[5]) zu der Forderung, alle febrilen, selbst subfebrilen Fälle konservativ zu behandeln. Er zeigt, daß bei aktivem Vorgehen häufig Komplikationen ernsterer Natur aufgetreten sind, wie Salpingo-Oophoritis, Parametritis, Thrombophlebitis, Douglasabszesse, seltener metastatische Prozesse, wie Peri- und Endokarditis. Auf 228 febrile (die septischen ausgeschaltet) Aborte kamen neun Todesfälle, die bezüglich des Genitale einheitliche Obduktionsbefunde aufwiesen: Pseudomembranöse Endometritis, Metrophlebitis, Thrombophlebitis der Vena ovarica und eitrige Salpingo-Oophoritis. Oft waren mehr peritoneale, oft wieder pyaemische Prozesse in den Vordergrund getreten.

1921 schreibt Hannes[6]) daß die Ausräumung fieber-

[5]) Stix, Mo. f. Geb. u. Gyn. 1920, S. 399.

[6]) Hannes, Compendium der Geburtshilfe 1921.

hafter oder septischer Aborte möglichst in einer Sitzung geschehen müsse, falls die Gebärmutterhöhle bequem für den Eingriff eingängig sei oder mit Metalldilatatoren aufzuschließen sei. Er warnt vor einem aktiven Vorgehen bei einer transuterinen Infektion, besonders durch Gonorrhoe.

1924 schreibt Döderlein [7]) in seinem Handbuch, daß darin allgemeine Uebereinstimmung herrsche, eine aktive Behandlung des fieberhaften Abortes nur dann vorzunehmen, solange die Infektion, bzw. Entzündung den Uterus noch nicht überschritten habe. Nur räume Sänger als Ausnahme auch noch bei intra- und transuteriner Infektion aus, da er auf dem Standpunkt stünde, daß in jedem fieberhaften Abort schon eine transuterine Infektion bestehe. Von 30 intra- und transuterin Infizierten, die Sänger ausgeräumt habe, seien 4 (3 %) gestorben. Da Streichele das Anfangsstadium der transuterinen Infektion nicht immer für erkennbar halte, zieht Döderlein den Schluß, daß aktives Vorgehen unbewußt bei diesen Komplikationen unterlaufen könne.

Stoeckel [8]) schreibt 1935 in seinem Lehrbuch, daß die aktive Behandlungsmethode große Gefahren in sich birge, da durch die Manipulationen die Infektion aus dem Ei in den Uterus gedrückt oder in seiner Innenschicht in die Gefäße und Lymphbahnen hineinmassiert werden könne. Nach seiner Angabe sind Fälle, in denen sich eine Pyaemie oder Sepsis mit tödlichem Ausgang direkt im Anschluß an eine manuelle und instrumentelle Abortausräumung entwickelt habe, häufig. Dagegen werde bei einem konservativen Vorgehen die „Kampffront des Leukozytenwalles" nicht durchbrochen, sodaß dadurch die Möglichkeit der siegreichen Infektionsabwehr durch die bakteriziden Kräfte des Körpers nicht gestört würde.

Benthin [9]) nennt den „Drehpunkt der Therapie" beim fieberhaften Abort, die Entleerung des Uterus zu betreiben unter dem Gesichtspunkt, jede Keimpropagation zu verhüten. Nach ihm biete die Spontanausstoßung bessere Hei-

7) Döderlein, Handb. d. Geburtshilfe, II. Bd. 1924.
8) Stoeckel, Lehrbuch d. Geburtshilfe, 1935.
9) Benthin: Therapie der Frauenkrankheiten, 1937.

lungsaussichten als irgend eine aktive, digitale oder instrumentelle Entleerung.

Auch Jaschke[10]) rät zu einer abwartenden Therapie, falls keine bedrohliche Blutung vorhanden sei. Die Ausstoßung des Eies solle medikamentös gefördert werden. In fieberhaften Fällen bringe die Ausräumung zweifellos Gefahren mit sich, wie bei Anwesenheit von Streptokokken sogar nicht selten eine allgemeine Sepsis mit tödlichem Ausgang.

Wiederum nach den Erscheinungsjahren geordnet, mögen noch einige Daten des In- und besonders des Auslandes über die Therapie des febrilen Abortes, besonders der letzten Jahre, Aufschluß geben.

Bublitschenko[11]) empfiehlt 1933 aktives Vorgehen, wenn der Infektionsprozeß die Gebärmutter noch nicht überschritten hat und keine Schüttelfröste aufgetreten sind. Die digitale Entleerung hat nach seiner Angabe die geringste Sterblichkeit mit 1,8 %, aber als Folgeerscheinung eine größere Zahl schwerer Nacherkrankungen mit vieltägigem Fieber. Dagegen hat die Abrasio mit 2,3 % die größte Mortalität, aber weniger schwere Nacherkrankungen. Im Gegensatz zum aktiven Vorgehen erzielt nach Bublitschenko die konservative Methode die größte Sterblichkeit mit 5,2 %.

Bubis[12]) warnt vor unnötigen Manipulationen am Uterus, wie forcierte Aufrichtungsmanöver, häufige Untersuchungen und dergleichen wegen Gefahr der Aktivierung des Prozesses. Denn das Krankheitsbild, Schwere und Ausbreitung des infektiösen Prozesses, hinge von vielerlei unbekannten Faktoren ab, die man selten wisse, ob spontaner oder künstlicher Abort, welche Keime eingedrungen seien und welche Instrumente zur Einleitung des Abortes verwendet wurden.

Benthin[13]) sieht in der konservativen Abortbehandlung eine Verhinderung einer weiteren Verbreitung und Vermehrung von Infektionserregern.

---

[10]) Jaschke: Geburtshilfe, Bd. I, 1937.
[11]) Mayer: Zentrbl. f. Geb. u. Gyn. 33/104.
[12]) Bubis, J. L.: West J. Surg. 42, 1934.
[13]) Benthin, Walter: Rev. méd. Chile 63, 1935.

Holtz[14]) behandelte von 339 Fieberaborten 287 aktiv mit instrumenteller Ausräumung, nur 52 Fälle exspektativ. Eine Nachfrage ergab, daß allerdings 25 % der Pat. steril blieben.

Várhelyi[15]) ist für konservative Therapie in Beendigung derjenigen fieberhaften Aborte, wo Umgebung des Uterus eine Empfindlichkeit oder Resistenz nachweist.

Sedlak[16]) hält beim Abortus complicatus konservatives Vorgehen indiciert. Bei unkomplizierten, fieberhaften Fehlgeburten, die ausgeräumt werden, macht er es wie Schottmüller zur Bedingung, daß der Halskanal offen sein muß. Sonst räumt er erst nach Aufschließen der Cervix durch wehenanregende Mittel aus.

Dunn[17]) sieht im Fieber keine Gegenanzeige zu einem aktiven Vorgehen. Er behandelt fieberhafte Aborte durch Dilatation der Cervix und bes. schonende Ausräumung.

In jüngster Zeit beschreibt Reiber[18]) an Hand eines großen Materials der letzten Jahre der Essener Städt. Krankenanstalten eine erfolgreiche konservativ-medikamentöse Aborttherapie.

Mondt[19]) tritt zur gleichen Zeit an Hand des Materials der Univ.-Frauenklinik, Rostock, für die exspektative Abortbehandlung ein. Er sieht bes. in der künstlichen Dilatation des Cervixkanals wegen der oft gesetzten Verletzungen mit nachfolgender Infektion eine keineswegs gefahrlose Maßnahme.

Wir sehen an diesem kurzen Ausschnitt, daß die Frage der fieberhaften Abortbehandlung zwar heute noch strittig ist, sich aber immerhin der Kampf zwischen der aktivistischen und konservativen Methode doch wesentlich zugunsten letzterer entschieden hat, zumal auch die Sammelstatistiken von Winter und Dietrich[20]) für ein abwartendes Vorgehen sprechen.

---

14) Holtz, Folke: Nord. med. Tidskr., 1936.
15) Várheyi, Béla: Magy. Nögyogy 5, 1936.
16) Sedlak, Hugo: Wiener kl. Wschr. 1936, II.
17) Dunn, R. D.: Amer. J.. Obstetr. 33, 1937.
18) Reiber: Mo. f. Geb. u. Gyn. 1937/106.
19) Mondt: Mo. f. Geb. u. Gyn. 1937/106.
20) Halban-Seitz, Bd. VI.

Wesentlich zum Siege des konservativen Vorgehens trug sicherlich die vielseitige medikamentöse Anwendung des Chinins bei, eine Forderung, die Winter 1923 auf dem Gynaekologen-Kongreß in seinen bekannten Richtlinien unter Punkt 3 brachte: „Die spontane Ausstoßung ist in allen Fällen unter Mithilfe von Chinin vorzunehmen".

Bei der früheren peroralen, üblichen Applikation war die Wirkung des Chinins als Wehenmittel vielfach umstritten worden. Seitdem aber 1917 Halban und Köhler[21]) die Bacellische intramuskuläre und intravenöse Chinininjektion, die sich ohne Schädigung bei der Malariatherapie bewährt hat, in die Geburtshilfe eingeführt haben, hat sich die Chininapplikation als „hervorragendes Wehenmittel" bewährt.

Als spez. Wehenmittel ist Chinin nicht zu betrachten, da es nur im Sinne einer Sensibilisierung auf einen in Wehenbereitschaft befindlichen Uterus wirkt. Es wirkt nur wehenverstärkend. Es gelingt also nicht, wie Henrard [22]) betont, mit Chinin in therapeutischen Dosen einen Abort zu provozieren, wie auch die Versuche von Hintzelmann[23]) gezeigt haben. Dagegen wirkt Chinin in Form des nachher beschriebenen Chininstoßes auf einen graviden, atonischen, sich aber nicht durch eine Schädigung des Eies in Wehenbereitschaft befindlichen Uterus, direkt tonisierend, so daß hierdurch drohende Aborte aufgehalten werden können, wie nachher noch demonstriert wird.

Die heute wohl häufigste Chininapplikation bei der Abortbehandlung ist die perorale Anwendungsform, meist in Verbindung mit Hypophysen- oder Mutterkornpräparaten.

Dagegen scheint die Behandlung mit dem „Chininstoß", die 1923 an Hand einer Versuchsreihe in der Winter'schen Klinik durch Henrard veröffentlicht wurde, mehr in Vergessenheit geraten zu sein. In modifizierter Art, z. B. im sogenannten „Großen"- oder „Kleinen-Chininstoß" neben Darreichung von Hypophysenhinterlappenpräparaten, wie

---

[21]) Halban u. Köhler: Wien. klin. Wochschr. 1917/16.
[22]) Henrard: Mo. f. Geb. u. Gyn. 1923, Bd. 63.
[23]) Hintzelmann: Mo. f. Geb. u. Gyn. 1920, Bd. 52.

Baatz[24]) und Vietor[25]) ihn beschreiben, sehen wir ihn noch angewandt.

Da meine Arbeit auf den Chininstoß, wie ihn 1923 die Wintersche Klinik herausbrachte, fußt, muß ich kurz die Erfahrungen über diese Therapieform bringen, die Henrard[26]) als Assistent der Königsberger Klinik beschreibt.

1. Beim febrilen Abort ist in allen Stadien die Chinintherapie sehr zu empfehlen. Die Anwendung in „dreifacher Form", und zwar Chinin bihydrochl. 25 % je 2 ccm intravenös und zugleich intram., sowie zwei Tabl. Chinin hydrochl. je 0,25 per os., hat sich uns bewährt. Vier Fünftel aller Fälle von im Gang befindlichem Abort und etwa die Hälfte aller Fälle von Placentarretention wurden dadurch spontan erledigt und somit ein aktives Eingreifen unnötig gemacht.

2. Bei Retention kleiner Placentarreste versagte Chinin.

3. Auch in Fällen von Chininversagern war die durch das Mittel hervorgerufene Vorbereitung der Geburtswege und teilweise Lösung der Placenta wertvoll, da hierdurch Dilatationen des Cervixkanals unnötig waren und die manuelle Ausräumung der Placenta sich sehr einfach und schonend für die Pat. gestaltete.

4. Auf eine starke Blutung nach Chininanwendung ist zu achten. Von einer wegen der Blutung für notwendig gehaltenen Ausräumung versuche man die Wirkung von 1,0 Secacornin intram.

Von einer Anwendung des Chininstoßes in „dreifacher Form" bei drohenden Aborten durch Uterusatonie, oder „zur Klärung des Abortfalles", wie wir ihn häufig erfolgreich anwandten, ist m. W. in der Literatur nichts bekannt. Wohl hielten es Halban und Köhler[27]) für „bemerkenswert", daß es bei einem drohenden Abort, mens IV, nicht zur Geburt kam. Es wären wohl für kurze Zeit Wehen aufgetreten, dann wäre aber alles ruhig geblieben. Selbst ein eingelegter Laminariastift hatte die

---

24) Baatz: Diss. 1931.
25) Henrard: Mo. f. Gyn. u. Geb. 1923, Bd. 63.
26) Vietor: Diss. 1937.
27) Halban und Köhler: Wiener klin. Wochschr. 1917/16.

Fehlgeburt nicht provozieren können. Unbewußt ist hier eine therapeutische Tonisierung angewandt worden.

Daß es nach Injektion von insgesamt 1,0 Chinin zu einer starken Kontraktion der Uterusmuskulatur kommt, daß die Gebärmutter „steinhart" wurde, fand Werner[28]), der diese Therapie bei atonischen Nachgeburtsblutungen angab und es für einen Kunstfehler hielt, wenn sie unterlassen würde.

Bevor ich zum klinischen Material übergehe, wären noch einige Worte über die Technik der Anwendungsform und über die Verträglichkeit zu sagen.

Es sei noch zu erwähnen, daß wir den sog. Chininstoß in „dreifacher Form", kurz „Chinin nach Winter" nannten, da er aus der Winterschen Klinik kam.

Bevor wir einen Abortfall „winterten" bekam jede nüchterne Frau eine Kleinigkeit zu essen (Semmel-Zwieback), da dadurch ein sonst auftretendes Uebelkeitsgefühl, Brechreiz oder Erbrechen verhindert wurde. Dann wurde der Chininstoß in der oben beschriebenen dreifachen Form appliziert. Wir verwandten zwei Tabl. Chinin hydrochl. à 0,25 und je 0,5 : 2 ccm Chinin-Urethan intrav., bzw. intram.

Diese Dosis von insgesamt 1,5 g Chinin wurde in allen Fällen relativ gut vertragen. Eine Ueberempfindlichkeit sahen wir nur in einigen Fällen, ausgedrückt durch einen harmlosen Herpes labialis, der mit Hilfe von Menthol-Spiritus stets schnell abklang. Der bekannte Chininrausch klang stets nach kurzer Zeit ab. Noch während oder kurz nach der Injektion hatten die Frauen meist das Gefühl, als hätten sie einen starken Schnaps getrunken und äußerten außerdem, es müsse wohl plötzlich eine starke Genitalblutung aufgetreten sein, die aber, wie Köhler und Halban[29]) schon zeigten, objektiv nicht nachweisbar ist und nur durch eine verstärkte Durchblutung des Genitales und Kontraktion der glatten Muskulatur zu erklären ist.

Injektionsabszesse- oder Infiltrate traten nicht auf, wohl folgendem Prophylaktikum zu verdanken: Die 4,0 ccm

[28]) Werner: Zentrbl. f. Gyn. 1919, Bd. 43.
[29]) Halban u. Köhler: Wien. klin. Woschr. 17/16.

Chinin-Urethan wurden in eine Spritze aufgezogen. Es wurde zunächst die Hälfte sehr langsam intravenös injiziert, worauf aber tunlichst geachtet wurde, daß beim Ansetzen der Spritze etwa 1 bis 1½ ccm Sanguis mit ins Spritzenlumen aufgezogen wurde. Hierauf wurde die zweite, mit Blut vermischte Hälfte der Spritze tief intraglutaeal verabreicht. Es dürfte eben die Annahme berechtigt sein, daß das intram. mit eingespritzte Blut gleich vorbeugend als Reizserum wirkte und so drohende Infiltrate gleich kupierte.

Von insgesamt 385 Abortfällen in der Zeit vom 1. 1. 34 bis 30. 11. 37 wurden 93 vollständige und unvollständige, fieberhafte Fehlgeburten auf der geburtshilflich-gynaekol. Abteilung des Dominikus-Krankenhauses, Berlin-Hermsdorf, mit dem oben beschriebenen dreifachen Chininstoß behandelt. Bei den übrigen Aborten war die Behandlung so, daß nur dann ausgeräumt wurde, wenn die Geburtswege weit genug eröffnet waren. Sonst wurde eine Spontanausstoßung abgewartet, die häufig durch kleinere Chinindosen, wie Cardiazol-Chinintabl. oder Chinin-Calcium intram., angeregt wurde. Nebenbei sei bemerkt, daß natürlich auch fieberfreie Aborte „gewintert" wurden. Der Vollständigkeit halber muß gesagt werden, daß unter diesen Aborten, die kein „Chinin nach Winter" bekamen, zwei Todesfälle sich ereigneten. Aber beide Male handelte es sich um von vorne herein infauste Krankheitsbilder, bei denen jede Therapie machtlos war, um eine fieberhafte Fehlgeburt, mens VII, bei gleichzeitiger Eklampsie und um einen septischen Abort, der nachweislich kriminell bedingt war, bei dem die Frau ausgeblutet und kollabiert zur Aufnahme kam.

Zunächst möchte ich die fieberhaften vollständigen Aborte aufzeichnen, die mit „Chinin n. Winter" behandelt wurden. Ihre Zahl betrug 45. 11 Pat. boten mit Schüttelfrösten ein sept. Bild, währed die übrigen meist schon transuterin infiziert waren.

Die Einweisungstemperaturen, die allerdings nur einen relativen Wertmesser abgeben, betrugen axillar:

bis 38°	27	Frauen
38° bis 39°	11	Frauen
39° bis 40°	7	Frauen

Die Abortmonate waren:

mens	2—4	bei	29 Frauen
mens	4—5	bei	8 Frauen
mens	5—6	bei	5 Frauen
mens	6—7	bei	3 Frauen

Eine Spontanausstoßung erfolgte in 21 Fällen. Bei zwei Aborten darunter folgte die Placenta auf leichten Crédé und in einem Fall (nachher beschrieben) auf Physormon. Die Ausstoßung der gesamten Frucht war in drei bis in einem Fall 18 Stunden, durchschnittlich in etwa 6 Stunden beendet. Bei 14 Frauen wurde sofort darauf eine Nachtastung mit der großen, stumpfen Cürette vorgenommen, um vollkommene Gewißheit der Uterusleere zu haben, wie es Breipohl[29]) bei konservativ-exspektivem Vorgehen für fast unerläßlich hält.

In 18 Fällen kam es nur zur Spontanausstoßung des Foeten, durchschnittlich nach 4—15 Stunden. In zwei hochfieberhaften Aborten wurde der Foet erst nach 2 bzw. 4 Tagen ausgestoßen. In der Zeit war aber das Fieber lytisch fast bis zur Norm gesunken. Bei einem Abort, Gemini, mens III, wurden die Foeten nach 4 Stunden mit einer Placenta geboren, während eine zweite Nachgeburt wegen atonischer Blutung manuell gelöst werden mußte. Bei den übrigen vorzunehmenden Ausräumungen lagen 4 Placenten vollkommen gelöst im Cavum uteri, eine war schon zum größten Teil aus dem Cervicalkanal geboren, während eine sich in der Vagina vorfand. Bei den restlichen 11 Ausräumungen waren die Mutterkuchen mehr oder weniger schon gelöst, oder bei alten, abgestorbenen Früchten teilweise ausgestoßen. Jedoch bot die Lösung der Placenten bei diesen Bedingungen, zumal der Cervicalkanal in allen Fällen wenigstens für einen Finger gut durchgängig war, keinerlei Schwierigkeiten.

Das Ergebnis der Gesamtspontanausstoßung würde bei noch längerem Abwarten nach Geburt des Foeten, wie es die oben beschriebenen Fälle zeigen, in denen die Nachgeburten kurz vor der Ausstoßung standen, natürlich günstiger klingen. Dazu wäre zu sagen, daß länger als 2 bis 4 Stunden nach Geburt des Foeten auf die Nachgeburt nicht

gewartet wird, es sei denn, daß besondere Indikationen dagegen sprechen würden.

Denn erfahrungsgemäß ist bei dieser Therapie kurze Zeit nach Ausstoßung des Foeten der günstigste Zeitpunkt, denn

1.) sind die Geburtswege nach dem Chininstoß um diese Wende maximal erweitert, so daß dadurch höchst schonend die, wie wir sahen, schon gänzlich oder teilweise gelöste Placenta mit Eihäuten herausgefördert werden kann. Dazu kommt folgende weitere Ueberlegung: Findet in dieser Zeit eine vollkommene Entleerung nicht statt, so zieht sich die Gebärmutter und damit die Oeffnung häufig wieder zusammen, sodaß der günstigste Augenblick, bei noch maximal erweitertem Cervixkanal auszuräumen, verpaßt ist. Weit wichtiger aber ist, daß es im Cavum uteri zu einer Stauung kommen kann, daß, womöglich noch durch einen weiteren Gewebszerfall, hierdurch der schützende Leukozytenwall durchbrochen wird und eine neue Infektion gesetzt wird.

2. Gibt bei diesen erweiterten Geburtswegen eine digitale Nachtastung mit der großen Bummschen Cürette oder mittleren, stumpfen Schlinge, das sichere Gefühl der Cervumleere. Etwaige retinierte Reste, wie Eihaut oder Decidua, werden damit vollständig entfernt.

3.) Dürfte sich um diesen Zeitpunkt besonders das Genitale unter der baktericiden Wirkung des Chinins befinden.

Bei 6 vollständigen Aborten kam es nicht zur Spontanausstoßung. In einem Fall ragte nach Temperaturabfall der 5 cm lange Foetus aus dem Muttermund. Die Placenta ließ sich leicht digital lösen und konnte im Zusammenhang mit der Abortzange entfernt werden.

Bei den übrigen 5 Aborten, worunter sich eine extreme Retroflexio, mens II—III, befand, war durch die Nichtausstoßung das „Chinin n. Winter" nur scheinbar sine effectu, denn in allen Fällen hatte der Chininstoß sein besonderes Charakteristikum erfüllt: Eine Aufschließung der Geburtswege, eine weitgehende Ablösung der geschädigten Frucht von der Uteruswand, eine bakterizide Wirkung gegenüber manchen Bakterien, besonders bei grippö-

sen Infekten, die primär die Ursache für eine Fehlgeburt sein können, und die allgemein stimulierende Wirkung, die dem Chinin eigen ist.

In fast allen Fällen sank mit der Chininmedikation die Temperatur lytisch oder kritisch zur Norm, wobei oft einige Stunden nach der Injektion die Temperatur, manchmal von einem Schüttelfrost begleitet, erst noch anstieg, um dann zu fallen. Gewiß fiel gerade mit der Ausstoßung zeitlich verbunden, in den meisten Fällen die Temperatur zur Norm, da die Entleerung rund 6—10 Stunden nach der Chininapplikation stattfand. Wir fanden aber nicht, wie es Henrard als „geradezu typische Erscheinung" beschreibt, daß das Fieber nicht mit dem Chininstoß, sondern erst mit der Entleerung des Uterus abklang. Denn gerade bei unvollständiger Ausstoßung kam es zur Entfieberung, trotzdem Placenta oder Reste noch in utero waren. Diese Erscheinung zeigt sich auch besonders bei der Endometritis post abortum, die mit Temperaturen einherging. Nach „Vorbehandlung" mit dem Chininstoß sank auch hier das Fieber meist in 2—3 Tagen zur Norm.

Diese beobachtete Tatsache ist durch dreierlei Ereignisse erklärbar.

1.) Ist die Entfieberung der Ausdruck dafür, daß es zu einer Lösung des Eies und seiner Anhänge von der Gebärmutterwand gekommen ist. Denn nicht die Ausstoßung allein führt eine Temperatursenkung herbei, sondern schon die Lösung der geschädigten Frucht vom mütterlichen Organismus, wie es beim „Chinin nach Winter" ja charakteristisch ist.

2.) Dürfte durch die plötzliche Ueberschwemmung des Organismus mit der relativ hohen Chinindosis es erstmalig zu einer fast „spezifischen" Desinfizierung der Gebärmutter und ihres Inhaltes, sowie des ganzen Genitales, kommen und zweitens zu einer Kupierung akuter Infekte, hier besonders der Grippe, die oft Ursache einer Fehlgeburt ist, oder auch latenter Infekte — ich denke da besonders an die Gonorrhoe — führen.

Denn es ist erstaunlich, daß in allen diesen beschriebenen vollständigen, fieberhaften Aborten keinerlei Komplikationen aufgetreten sind, die septischen Fälle mit einbe-

griffen. Hierzu muß bemerkt werden, daß jeder Frau systematisch bei der Entlassung gesagt wurde, sich bei der nächsten Menstruation sehr zu schonen und sich dann bei dem behandelnden Arzt, der einen Bericht von uns bekam, vorzustellen. In keinem dieser Fälle ist eine Frau mit „Folgeerscheinungen nach fieberhafter Fehlgeburt" wieder zur Aufnahme gekommen.

Diese Tatsache ist am besten aus der durchschnittlichen Verweildauer der Pat. im Krankenhaus zu ersehen. So kamen auf jede Frau 8,1 Behandlungstage. Rechnen wir davon noch die septischen Aborte und eine sekundäre Anaemie ab, so konnte jede Frau im Durchschnitt nach 7,4 Tagen das Krankenhaus verlassen.

Einige Krankengeschichten und für den Chininstoß typische Fieberkurven mögen folgen:

Fall 1.

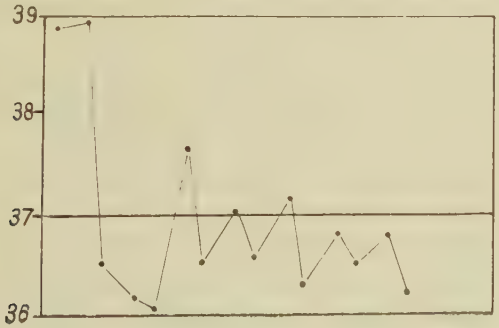
Fr. Marie S., 36 J., geschiedene Arbeiterin.

6 Para; 2 Aborte.

Vor 4 Monaten letzte Menses. Seit drei Tagen Abgang einer wäßrigen, mit Blut vermischten Flüssigkeit. Schüttelfröste und Temp. bis 38,4 °. Deswegen wegen „Fehlgeburt bei abgestorbener Frucht" eingewiesen. Bei der Aufnahme morgens Temp. 38,8 °, Puls 120. Geringes schmieriges Fruchtwasser geht ab. Mm. für Fingerkuppe einlegbar. Sofort „Chinin nach W.".

Baldiges Einsetzen guter Wehen. Um 21 Uhr desselben Tages Spontangeburt zuerst eines abgestorbenen 25 cm langen, männl. Foeten, hierauf eines 17,5 cm langen, weibl. Foeten mit Eihaut und Placenta. Kurz darauf folgt Placenta des ersten Foeten. 1,0 Ergotin.

Komplikationsloser Heilungsverlauf.

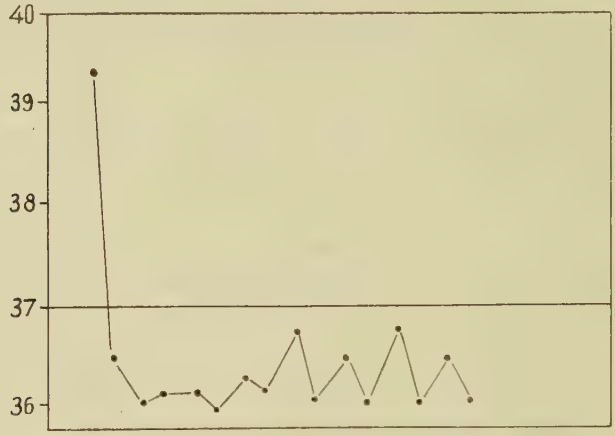


Fall 2.

Frl. Elfriede W., 25 J., Arbeiterin.

P.: 1930. Ab.: —. Letzte Menses vor 4 Mon.

Seit 4 Tagen blutet Pat. in mittlerer Stärke. Temp. angeblich bis 40,6 ⁰ Am Einweisungstag Zunahme der Blutung, weiterhin hohes Fieber mit Schüttelfrösten. Einweisung wegen „hochfieberhafter Fehlgeburt". Temperatur 39,4 ⁰; Puls 124. Patientin bekommt zum Abend „Chinin n. W.". Ausstoßung eines 15 cm langen Foeten in der Nacht. Anschließend Ausräumung.



Fall 3.

Frau Johanna D., 37 J., Ehefrau.

2 normale Entbindungen. Vor 12 Jahren fieberhafter Ab., mens. II. Seit der Zeit beidseitige Eierstocksentzündung.

Vor 5 Monaten letzte Menses. Seit 5 Wochen Ausfluß mit oft beträchtlicher Blutung, der übelriechend und dickflüssig wurde. Am Aufnahmetag glaubte Pat. auf der Toilette in der Scheide eine kindliche Hand zu fühlen. Darauf Einweisung gegen Mittag.

Puls 120. Temp. 36,7 ⁰. Sehr blasse Frau in herabgesetztem E. und Kräfte-Zustand. Fundus uteri dicht unterhalb des Nabels, sehr breit. Aus der Scheide läuft stinkiges, schmieriges, eitriges Sekret. Beim Auseinanderspreizen der Schamlippen wird in der Vulva eine Hand des Foeten sichtbar. Keine Wehen.

13 Uhr 30 Min. „Chinin n. W.".

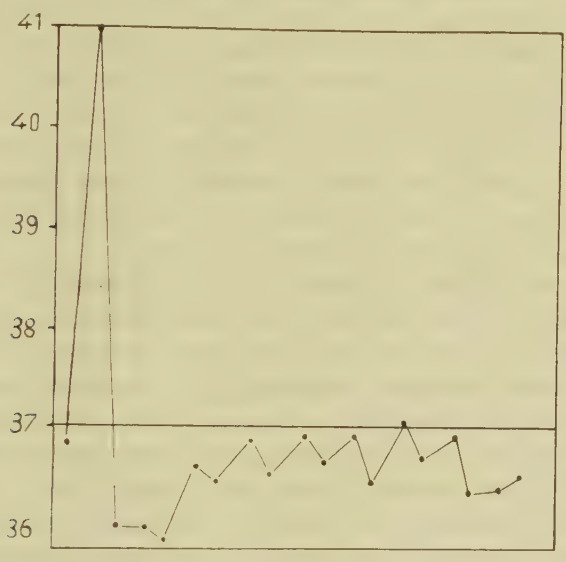
16 Uhr Schüttelfrost, Erbrechen, 41 ⁰ Temp. Ziehen im Leib. 20 Tropfen Cardiazol.

18 Uhr Geburt eines faultoten, mazerierten Foeten von etwa 25 cm Länge, conduplikatio corpore. Eine geringe Menge schmierigen, zersetzten Fruchtwassers läuft ab.

18 Uhr 10 Min. nach Physormon forte (s. o.) Ausstoßung der vollständigen Placenta nach Schulze. 1,0 Ergotin.

Am nächsten Morgen 10,0 Argochrom.

Der weitere Verlauf ist, wie die Krankengeschichte schreibt, „überraschend" komplikationslos, sodaß Pat. nach 9 Tagen in Wohlbefinden entlassen werden konnte. (Als Puerperalfieber gemeldet).



Neben den soeben beschriebenen 45 vollständigen, fieberhaften Aborten kamen 48 unvollständige, fieberhafte Aborte zur Aufnahme.

Davon hatten 16 mit Schüttelfrost septischen Charakter.

Die Aufnahmetemperaturen waren axillar gemessen:

bis 38°	bei	26 Frauen
38° bis 39°	bei	12 Frauen
39° bis 40°	bei	9 Frauen
über 40°	bei	1 Frau.

Auf die Abortmonate verteilt, kamen auf

mens 2—4	42 Frauen
mens 4—5	3 Frauen
mens 5—6	2 Frauen
mens 7	1 Frau

Zur Spontanausstoßung kam es nur in sechs Fällen nach dem Chininstoß. Bei drei von diesen Frauen wurde nachcürettiert, weil Placenta und Eihäute nicht mit Sicherheit für vollständig erklärt werden konnten.

In den meisten übrigen Abortfällen, wo es sich in der Hauptsache um Retention kleiner Placentarreste handelte, kam es nur zur teilweisen Entleerung von teils frischen, teils angefaulten, teils zersetzten Placentar- und Eihautfetzen.

Innerhalb von 1 bis 4 Tagen kam es zur Fiebersenkung, im Durchschnitt etwa nach 24 bis 48 Stunden, so daß dann eine Ausräumung vorgenommen werden konnte. Waren die Bedingungen hierzu noch nicht erfüllt, wie in zwei Abortfällen, bei denen noch Temperaturen bestanden und der Cervixkanal sich noch nicht genügend aufgeschlossen hatte, so wurde am 3. Tag nochmals „Chinin nach Winter" gegeben, was zum Erfolge führte.

In allen Fällen bereitete das Chinin wieder die vorzunehmende Ausräumung so vor, daß es durch die ausgelösten Wehen eine Auflockerung und Erweiterung des Cervicalkanals brachte, eine Tatsache, die nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Nur bei zwei unvollständigen Aborten mußte mit Hegarstäben erweitert werden, was aber „spielend" ohne jeden Widerstand gelang. Denn hierdurch ist die so gefährliche künstliche Cervixdilatation hinfällig geworden, die durch Einimpfen infektiösen Abortmaterials in gesetzte Platzwunden zur Infektion und damit zu einem komplizierten Verlauf führen kann.

Zeigte die gynaekologische Untersuchung, wie es viele Krankengeschichten direkt charakteristisch bieten, bei der Aufnahme einen „nur für Bleistift durchgängigen" oder gar „geschlossenen" Muttermund, so war er meist nach 24 Stunden oder eher, wenigstens für einen Finger durchgängig.

Neben der Erweiterung der Geburtswege ist für den Chininstoß die gänzliche oder teilweise Lösung der Abortreste, von der die Krankengeschichten Zeugnis geben, und die besonders Henrard betont hat, sehr wichtig.

Denn hierdurch werden dem Gynaekologen die Bedingungen in vollstem Maße gegeben, eine instrumentelle Ausräumung gegenüber der rein digitalen auszuführen, die, wie sich erwiesen hat, viel schonender ist. Es wird das bei der digitalen Ausräumung wenig zu vermeidende Kneten des Uterus und der Umgebung vermieden, wodurch Infek-

tionsstoffe in die Lymphbahnen hineinmassiert- oder gepreßt werden können, wie Breipohl[30]) gezeigt hat, und wie die Untersuchungen Herders[31]) bewiesen haben, daß bei der instrumentellen Behandlung in 17 %, bei der digitalen Behandlung aber in 77 % Keime in der Blutbahn vorhanden sind.

Wir räumten so jeden Abort in der Hauptsache instrumentell aus. Zunächst wurde digital nachgetastet und, falls notwendig, einige noch gering der Uteruswand anhaftenden Abortreste gelöst. Dank der immer geöffneten Geburtswege wurde meist mit der großen, stumpfen Bummschen Cürette, wenigstens aber mit der mittleren stumpfen Schlinge eingegangen und manchmal unterstützt durch den Winterschen Abortlöffel, ausgeräumt. Da der Chininstoß an sich schon meist die Lösung bewerkstelligt hatte, konnte so in fast allen Fällen auf die schonendste Art ausgeräumt werden. Dabei fungierte die Cürette weniger als „Schaber", sondern mehr als „Schaufel", wie man es ausdrücken könnte. Diesen beiden zuletzt genannten Faktoren neben der desinfizierenden, Infekt. kupierenden und stimulierenden Wirkung des Chininstoßes ist es zu verdanken, daß auch bei unseren unvollständigen, fieberhaften Aborten keine Komplikationen von Seiten des Genitales auftraten.

Lediglich eine rechtsseitige Thrombophlebitis des Beines, eine Pleuritis sicca, eine Cystopyelitis und alte Cystitis trugen zur Verlängerung des Krankheitsbildes bei.

Die äußerst günstige Morbidität drückt sich auch hier wieder in der durchschnittlichen Behandlungszeit der Frauen aus.

Rechnen wir eine Patientin ab, die nach Spontanausstoßung der Placenta gegen ärztlichen Rat am 2. Tag schon ging, so kommen auf jede Frau durchschnittlich 9,1 Tage. Würden wir hiervon die 16 septischen Fälle und zwei Komplikationen (Pleuritis — Sek. Anaemie) abziehen, so konnten die Frauen nach 7,3 Tagen beschwerdefrei mit Schonung entlassen werden.

---

30) Breipohl: Mo. 1937.

31) Mondt: Erfolge exspekt. Abortbehandlung.

Wieweit alle diese Behandlungserfolge zur Frage der Sterilität nach einem fieberhaften Abort stehen würden, läßt sich natürlich ohne Nachfrage nicht sagen. Nach Durchsicht der Aufnahmebücher der geburtshilfl.-gynaekologischen Station konnte festgestellt werden, daß 4 Frauen nach Behandlung eines fieberhaften Abortes durch den Chininstoß wieder concipierten und ein gesundes Kind austrugen. Eine fünfte Frau concipierte ebenfalls, jedoch kam es hier wieder zum Abort. Jedoch dürfte aus dem meist komplikationslosen Verlauf geschlossen werden, daß für eine sekundäre Sterilität nach vielen dieser fieberhaften Aborte wenig sprechen würde.

Einige typische Krankengeschichten mögen für die Wirkung des Chininstoßes auch bei unvollständigen, fieberhaften Aborten zeugen.

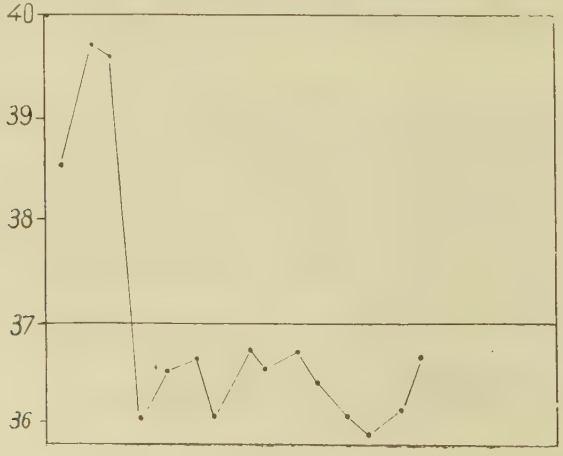
Fall 1.

Frau Martha P., 31 Jahre. Aufnahme: 26. 4. 1935.

1930 Spontangeburt. 1929 Ab., mens. II. fieberhaft. Cürette. Letzte Menses vor $1^1/_2$ Mon.

Vor einer Woche starke Blutung, die 4 Tage dauerte. In der Nacht von gestern auf heute starke Kreuzschmerzen ohne Blutung, aber mit Fieber und Schüttelfrost. Einweisung wegen „Abort. febrilis".

Temperatur: 38.5 °; Puls 120. Uterus gänseeigroß, weich. Mm. fast geschlossen, quergespalten. Cervix starr. „Chinin n. W." gegen Mittag. Die Temperatur steigt danach von 38.5 auf 39.7 °. Es setzen ziehende Schmerzen ein. Am nächsten Tag sinkt Temp. schlagartig zur Norm. Nur mäßige Wehen. Auch am nächsten Tag bleibt die Temp. normal. Abgang von etwas Blut. Cürettage ohne Narkose. Sondenlänge 10.5 cm. Portio ganz aufgelockert. Mm. für mittl. Cürette gut durchgängig. Sie fördert von den beiden Seitenwänden, noch Abortreste.



Nach Beendigung des Eingriffes Bluttrockenheit. gute Kontraktion. Jodätzung. Secalysat.

Nach fieberfreiem und komplikationslosen Verlauf am 5. Tag nach der Cürette Entlassung.

Fall 2.

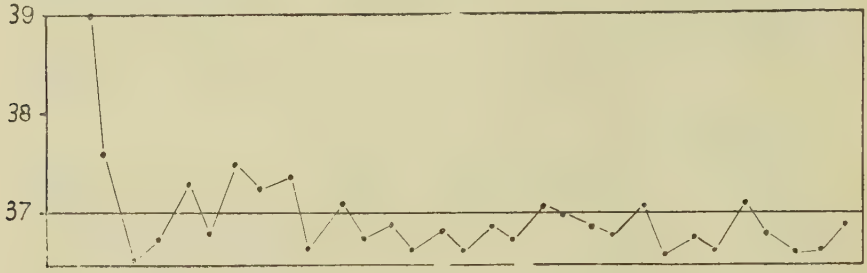
Frau Erna Gr. (Ehemann: Krankenpfleger), 37 J., Aufnahme: 11. 3. 1937. 1924, Forceps.

Zwischen 1925 und 1930 drei Fehlgeburten. Menses unregelmäßig, 5—6—8 Wochen. L. M.: Angeblich 3. 1. 37. Vor 8 Tagen stückige Genitalblutung. Eine Aerztin hielt eine Fehlgeburt von länger als 8 Wochen für möglich. was Pat. und Ehemann zunächst abstreiten. Vor drei Tagen von der Aerztin in der Sprechstunde ausgekratzt. Die Temperatur soll am Morgen 37 °, am Abend 37,5 ° gewesen sein. Die Aerztin soll nach Aussagen des Mannes noch eine Gebärmuttergeschwulst und ein „Geschwür" festgestellt haben. Gestern traten plötzlich unter Schüttelfrost heftige Schmerzen im Leib und Rücken auf, sowie eine Genitalblutung. Den ganzen Tag über sollen Temperaturen über 39 ° bestanden haben. Heute Morgen Temperaturanstieg auf 41 ° mit Schüttelfrösten. Wegen Fieber nach Fehlgeburt von der Aerztin eingewiesen.

Nach langem Sträuben gibt Pat. eine eventl. Fehlgeburt zu, die dadurch zustande gekommen sein müsse, daß sie vor 11 Tagen über einen Kokshaufen gefallen sei.

Bei der Aufnahme gegen 18 Uhr Temp. 39,0 °, Puls 100, klein, schlecht gefüllt. Patientin ist vollständig anämisch (Hb. 31 %), bietet einen sept. Aspect mit peritonealen Symptomen. Soweit es der äußerst krankhafte fieberhafte Zustand zuläßt, gynaekol. Untersuchung: Mm. für Finger durchgängig. Uterus anscheinend gänseeigroß bis faustgroß. wegen der refl. Abwehrspannung nicht genau abtastbar. Uterus und Adnexgegend äußerst druckschmerzhaft. Im Scheidengewölbe alte Blutcoagula. Aus der Vulva blutig-wäßriger, übelriechender Ausfluß. Kol. bdsts · · . Keine Wehen. Pat. bekommt um 19 Uhr 5 ccm Chinin-Calcium intram. Wegen in der Nacht drohenden Blutung mit Erfolg Eisblase und ein Mutterkornzäpfchen. Am nächsten Morgen Schüttelfrost. Neben 31 % Hb. Leucocytose von 10 000 Leucocyten, starke Linksverschiebung (38 Stäbe) und Lymphopenie von 2 %. Keine Wehen! Pat. bekommt um 8 Uhr „Chinin n. W.". Hierauf stößt Pat. gegen Abend einen ca. 12—14 cm langen, 3—4 cm breiten, $2^1/_2$ cm hohen, wurstförmigen, eitrig zersetzten Placentarrest mit Resten von Eihäuten spontan aus. Derbe Konsistenz des Restes (nicht ödematös). Der Rest entspricht einer Placenta der 2. Schwangerschaftshälfte. Das Absinken der Temperatur und der weitere Verlauf ist aus der Temperaturkurve ersichtlich. Medikamentös bekam die Frau noch an den ersten drei Tagen nach der Entleerung die sog. „Mischtherapie". d. h. Cardiazol-Chinin und Ergotin Tabl. Außerdem je 5 ccm Prontosil, das Pat. am 1. und 5. Tag bekam. Gegen die Sek. Anaemie Leber- und Eisengaben. Mit 46 Hb., 22 Lymphocyten und Rückgang der Linksverschiebung (15 Stäbe) konnte die Frau, die keine Beschwerden mehr

äußerte, am 16. Tag in weitere ärztl. Behandlung entlassen werden (unter 10 b gemeldet).



Fall 3.

Frau Elise H., 38 J., verheiratet. Aufnahme: 28. 10. 34.

3 Entbindungen. 1925 und 26 Fehlgeburt. Cürettage. Keine Temp. Letzte Menses 4. 8. 1934.

Seit Anfang September geringer blutiger Ausfluß. Am 28. d. Mts. plötzlich starke Blutung. Schüttelfröste, Erbrechen, Fieber bis 39.5 ^{0}. Wegen „fieberhafter Fehlgeburt" eingewiesen.

Bei der Aufnahme am Abend 39,0 ^{0}. Temp., Puls 120. Schüttelfrost. Leib etwas gespannt. Gynaekol.: Mm. für Finger durchgängig.

Pat. bekommt „Chinin n. W.". Am 30. 9. ist die Temp. zur Norm gesunken, so daß die Frau instrum. ausgeräumt werden konnte. Mm für große, stumpfe Cürette gut durchgängig. Es werden noch einige bröcklige Placentarreste entfernt. Pat. wird nach störungsfreiem Heilverlauf am 5. Tag nach der Cürette entlassen.

Infolge richtiger Weiterentwicklung des Gedankens und Ueberlegung wandten wir, wie vorhin schon kurz erwähnt, die Vorbehandlung mit „Chinin nach Winter" auch bei der Endometritis post abortum an.

Die Wirkung des Stoßes, manchmal zweimal hintereinander appliziert, war auch hier neben der desinfizierenden, und unter Umständen auch Infekte kupierenden Wirkung, durch Temperaturabfall und Verhütung von Komplikationen, wie z. B. Adnexitiden, erkennbar, wiederum durch leichte Wehentätigkeit eine, wenn auch oft nur teilweise Reinigung der Gebärmutterhöhle und häufig erfolgende Auflockerung und Erweiterung der Geburtswege.

Eine Krankengeschichte möge als Beispiel dienen.

Frl. Hilde R., 22 J. Aufgenommen am 13. 6. 1934.

1932 wegen „Kippung" der Gebärmutter im Krkhs. Neukölln Einlegung eines Ringes."

P.: —. A.: 1930, mens. III. Letzte Menses: 15. 2. 1934.

Vor 3 Wochen Spontanabgang des Foeten. Nach starken Blutungen, verbunden mit Schüttelfrost und Fieber, ging acht Tage später die Nachgeburt ab. Am 2. 6. suchte Pat. einen Arzt auf, der feststellte, daß die Nachgeburt vollkommen heraus sei. Seit der Zeit will Pat. Schmerzen im rechten Unterbauch haben und Fieber bis 39,6 ^{0}. Kein Erbrechen.

Am 11. 6. suchte Pat. eine Unfallstation auf. Dort riet man ihr, sie solle ein Krankenhaus aufsuchen. Von einem anderen Arzt hierauf wegen „Eierstocksentzündung" eingewiesen.

Bei der Aufnahme am Abend Temperatur 38,3 ^{0}, Puls 100. Gynaekol.: Geringer bräunlicher Ausfluß in der Vagina. Mm. geschlossen. Cervix etwas aufgetrieben. Uterus ca. gänseeigroß, nach rechts ausladend. Parametrien sehr druckempfindlich. Adnexe deswegen nicht palpabel.

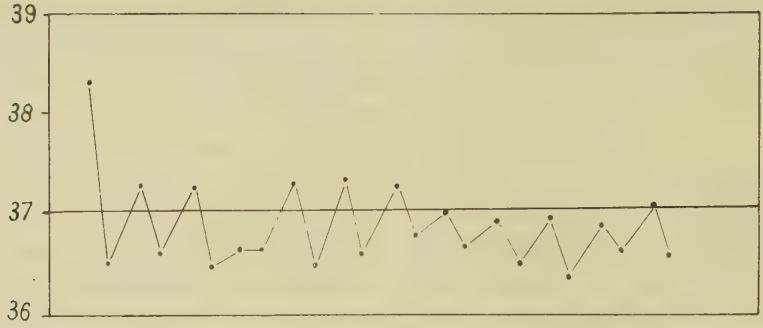
Patientin erhält „Chinin nach Winter".

16. 6. Nach Chinin keine Vermehrung des Ausflusses oder Blutung. Keine Temperatur. Ganz geringer eitriger Fluor.

Nochmals „Chinin nach Winter".

19. 6. Cürettage in Aethernarkose. Sonderlänge 8 cm. Aus dem Uteruscavum läßt sich mit kleiner Cürette ohne Dilatation geringe Mengen hypertrophischer Uterusschleimhaut und altes Deciduagewebe entfernen. Jodätzung. Uterus contrahiert sich nach der Cürette gut. 1,0 Ergotin.

Am 25. 6. Entlassung der Pat. temperaturfrei mit gut involviertem Uterus.



Neben der Anwendung des „Chininstoßes" beim fieberhaften Abort und bei der Endometritis post abortum applizierten wir das „Chinin nach Winter" auch beim Abortus imminens.

Eine derartige Therapie ist m. W. in der Literatur noch nicht beschrieben worden, wie ich es im allgemeinen Teil schon betonte.

Viele Aborte gehen unter dem Bilde einer Uterusatonie einher, die aetiologisch u. a. auf einen Infekt, häufig einer Grippe, beruhen dürfte. So machte Beck zufällig bei einem drohenden Abort, dessen Ursache eine schwere Grippe war, die Beobachtung, daß es durch eine hohe Chinindosis, die gegen die Grippe appliziert wurde, zu einer Tonisierung des vorher atonisch gewordenen Uterus gekommen war, und daß sich die Gravidität hielt. — Hierzu kommt noch die Ueberlegung und Beobachtung, daß im Gegensatz hierzu große Mengen drohender Aborte durch Atonie zu Aborten wurden durch die oft übliche Therapie mit Opiaten und dgl., wodurch eine Hypotonie zu einer vollkommenen Atonie wurde. Außerdem hat der Chininstoß in dieser Form neben der, die Gebärmutter tonisierenden Wirkung den Effekt, daß gerade grippöse Infekte, die sehr häufig ursächlich für eine Fehlgeburt verantwortlich sind, beeinflußt, bzw. kupiert werden können, sodaß die Ursache für einen drohenden Abort beseitigt wird und so die Schwangerschaft gehalten werden kann.

So wurden auf unserer Station aus diesem Gedankengang heraus systematisch diese Arten drohender Aborte

durch den Chininstoß behandelt, wie nachher die Krankenblätter beweisen können.

Zur Anwendung gelangte das „Chinin nach Winter" bei 14 drohenden Aborten, die zwischen dem 2. und 7. Monat spielten. In allen diesen Fällen war der Grund der mehr oder minder starken Genitalblutung keine Schädigung des Eies an sich, sondern durch eine Atonie der Gebärmutter bedingt. Wie diese Uterusatonie zu erklären sein dürfte, ist oft mit Sicherheit nicht zu sagen. Sie dürfte wohl sehr häufig konstitutionell bedingt sein (Stenotypistinnen-Typ), oft aber, wie die Beobachtungen am Krankenbett gezeigt haben, durch einen grippösen lokalen Infekt (focal infektion) zustande kommen, oder das Ergebnis medikamentöser Reizwirkungen auf die glatte Muskulatur, z. B. bei Abtreibungsversuchen, sein. Jedenfalls boten die nachher noch zu beschreibenden Fälle das Bild einer Uterusatonie, häufig einhergehend mit Eröffnung der Geburtswege.

Gerade bei diesen drohenden Aborten, bei denen neben einer Genitalblutung die Untersuchung schon einen mehr oder minder geöffneten Muttermund, resp. Cervicalkanal, vorfand, zeigte der Wintersche Chininstoß seine oft wundertätige Wirkung. Denn zu häufig steht der Gynaekologe vor der Frage: ist der Abort noch drohend oder in Gang befindlich? Läßt er sich noch halten? Ist er vollständig oder unvollständig? Blutet die Frau dabei noch stark, bestehen unter Umständen noch Temperaturen und sind die Geburtswege schon in Oeffnung begriffen, so bleibt als einziger therapeutischer Weg noch die medikamentöse Einleitung der Fehlgeburt oder eine aktive Ausräumung. „Wintert" man aber in diesem Fall eine Frau, so klärt der Chininstoß schon von selbst die Diagnose.

Handelt es sich um einen Abort, der durch eine Schädigung des Eies überhaupt nicht mehr aufzuhalten ist, so bringt der Chininstoß die Geburt durch Sensibilisierung des wehenbereitenden Uterus schon in Gang. Ist die Schwangerschaft aber durch eine Uterusatonie, bedingt durch die oben beschriebenen Ursachen, bei noch gesunder, nicht geschädigter Frucht, gefährdet, so kann das „Chinin nach Winter" eine Tonisierung und eine Infektekupie-

rende Wirkung hervorrufen, so daß die Geburtswege sich nachweislich wieder schließen, die Temp. zur Norm fällt, und sich so die Schwangerschaft oft wieder festigt.

Es muß unbedingt erwähnt werden, daß in den Fällen drohender Aborte, in denen es durch den Chininstoß zum Abort kam, es sich tatsächlich um eine gestörte Gravidität handelte, daß in diesen Fällen die Frucht bereits abgestorben war.

14 drohende Aborte behandelten wir mit „Chinin nach Winter".

Davon befanden sich

6 im 2.—3. Monat
2 im 3.—4. „
2 im 4.—5. „
2 im 5.—6. „
1 im 6.—7. „
1 im 7. „

In der Hälfte der Fälle bestanden subfebrile Temperaturen, die übrigen waren temperaturfrei.

Bei fünf Frauen hielt sich nachweislich die Schwangerschaft, da sie später bei uns zur Entbindung kamen, darunter eine Pat., die zweimal den Chininstoß wegen atonischer Blutungen bekommen mußte.

Es folgen nun Auszüge aus allen 14 Krankengeschichten, nach den Einweisungsjahren geordnet.

Fall 1.

Frau Herta K., 31 J.
P.: 1930/31/33. A.: 1929, mens. II.
L. M.: 15. X. 1933.

Blutungen seit 14 Tagen, besonders vor 2 Tagen. Vom Arzt „wegen Verjauchung des Gebärmutterinhalts" eingewiesen. Einweisung am 8. 2. 1934.

Am 9. 2. „Chinin n. W.". Danach geringes Ziehen im Leib. Blutungen sistieren. Als Nebenbefund putrider Ausfluß aus ausniebigen Portioerrosionen. Am 20. 2. Entlassung bei erhaltener Gravidität, mens. 4. — Der Mm. war hier immer geschlossen. —

Fall 2.

Frau Ilse G., 21 J.
Partus: Dez. 1933. Febriles Wochenbett.
A.: 1932, mens. 3.
L. M.: 20. 7. 37.

Seit 14 Tagen ganz geringe Blutungen. Vor 2 Tagen angeblich nach körperliche Anstrengung Einsetzen einer sehr starken Blutung. Wegen „Verdacht auf Extrauterine“ eingewiesen am 5. 10. 34.

Temp. 37,8; Puls 90.

Aeußerer Mm. für Finger knapp einlegbar, innerer Mm. geschlossen. Ganz geringe Sickerblutung. Ut. entspricht Grav., mens. 2—3. Sofort „Chinin n. W.“ Blutungen sistieren. Keine Wehen. Am 3. Tag Temp. normal. Am 5. Tag Entlassung mit geschlossenem Mm.

Fall 3.

Frau Else M., 32 J. Mittelgroß, gedrungene Körperform.

Vor 3 J. Appendektomie mit Herausnahme des re. Eierstocks.

P.: 0. A.: 1930, mens. 4, Ausschabung.

Vor 3 und 1 Jahr antiluetische Kur. Wa. des Mannes negativ.

L. M. 31. 1. 35.

Seit 11. 4. zeitweilig stückige Blutungen und wehenartige Schmerzen. Angeblich Ohnmacht gehabt. Einweisung am 30. 4. 35. wegen „Fehlgeburt“. Vorher vom Arzt Medikation eines M.-Atropin, Suppos.

Temp. 37,3 abends bei der Aufnahme.

Mm. geschlossen. Portio formiert. Mäßige Blutung. „Chinin n. W.“. Nur ganz geringes Ziehen im Leib, dann Ruhe. Keine Blutung mehr. 3. 5. „Pat. maß gestern axillar 38,6. Rectale Nachmessung ergab 37.1“. Als ihr heute nach der gynaekol. Untersuchung eröffnet wurde, die Schwangerschaft ließe sich doch glücklicherweise halten, ist sie sichtlich unzufrieden. Sie verläßt auf eigenen Wunsch gegen Revers das Haus.“

Fall 4:

Frau Angelika W., 24 J., große schlanke Frau.

P.: 0, A.: 0.

L. M.: 26. 12. 34.

Angeblich Ende Februar Wasser abgegangen, nachdem sich am 20. 2. etwas Blut gezeigt hatte. Linksseitige Leibschmerzen. Vor zwei Tagen Leben verspürt. In den beiden letzten Tagen Temp. bis 38,5. Zunahme der Leibschmerzen. Am 13. 5. 35 Einweisung wegen „Fruchtwasserabgang“. Temp. 38.8, Puls 92. Fundus ut. 2 Querfinger unter Nabel. Portio fast verstrichen. Mm. geschlossen. Wehenartige Schmerzen. „Chinin nach Winter“. Danach keine Verstärkung, sondern Sistieren der Wehen.

14. 5. Physormon und Cardiazol-Chinin. Auch danach kein Anzeichen, daß es zum Abort kommt.

15. 5. Temp. zur Norm gesunken. Mm. geschlossen. Portio verkürzt, fingergliedlang. Keine Wehen, kein Blutabgang.

16. 5. Nachdem Festigung der Gravidität erzielt worden ist, Entlassung in ambulante Behandlung.

Fall 5:

Frl. Elisabeth D., 24 J., mittelgroß, schlank.

P.: 0, A.: 0.

L. M.: 25. 5. 35.

Seit dem 10. 7. ziehende Schmerzen im Leib und angeblich stückiger Blutabgang. Deswegen Einweisung vom behand. Arzt und Vertrauensarzt am 20. 7. 35. Aufnahmeabendtemp.: 37,5, Puls 90.

Gynaekol.: Ut. gänseeigroß, weich, anteflekt. Adn. frei. Mm. geschlossen. Cervix vielleicht etwas verkürzt. Milchiger Fluor.

„Chinin nach Winter". Keine Wehen. Blutbild o. B.

Am 23. 7. als Graviditas intakta entlassen. Bfd. wie oben. Nur Portio formiert. Temp. normal.

Fall 6:

Frau Erna W., 33 J. Hängebauch und schlaffer Hautturgor.

P.: 1926. A.: 1930 u. 31 (mens. 3 u. 4).

L. M. 12. 9. 35.

Mitte März Blutung. Jetzt wegen „starker Blutung bei Fehlgeburt" eingewiesen am 21. 4. 36. Schwangerschaft entspricht dem 7. Monat. Blutabgang minimal. Mm. rectal geschlossen.

Therapie: Bettruhe, Kalcium intram. und per os. Bis zum 2. 5. Vorlage immer leicht blutig, mehr altes Blut. Am 27. 5. fiel nach einem Probeaufstehen großes, altes Blutcoagulum aus der Scheide. Psychogenes Erbrechen. Offensichtlich kein Desiderium infantum. Auf Octyron sistiert Erbrechen.

Da trotz Bettruhe bis zum 2. 5. die Blutungen noch nicht stehen, — keine Temp. — vaginale Untersuchung, die den Mm. atonisch, gewulstet, für Fingerkuppe einlegbar, zeigt.

Hierauf „Chinin n. Winter". Noch am Abend hört die frische Blutung auf. Mm. geschlossen, Portio fingergliedlang.

6. 5. „Keine Blutungen mehr — Pat. ist im Grunde enttäuscht, daß die Therapie dazu geführt hat, daß sie das Kind austragen muß, da sie augenscheinlich mit einer Schwangerschaftsunterbrechung gerechnet hatte. Der Schlußuntersuchung entzieht sich Pat., indem sie noch vor der Morgenvisite von sich aus nach Hause geht".

Wiederaufnahme am 7. 6. zur Entbindung. I. Schädellage. Manuelle Placentarlösung. In Placenta Rediduen eines alten Haematoms, zum größten Teil kalkig infarciert. Gesunder Knabe: 51 cm lang; 2630 g schwer, der gut zunimmt.

Fall 7:

Frau Paula P., 30 J. Große, schlanke Frau (Stenotypistin-Typ)

P. 0, A.: 1935. Menses alle drei Monate.

L. M.: 12.—16. Febr. 1926.

Am 4. 5. 35. Aufnahme wegen „drohender Fehlgeburt".

Temp. 37.2, Puls 102.

Am 28. 4. hellrote Genitalblutung, die in den letzten Tagen wieder auftrat. Gynaekol.: Mm. leicht geöffnet, strichförmige Arrosionen (Fissuren) Portio verkürzt.

Sofort „Chinin n. Winter".

Nach 24 Stunden sistieren die Blutungen und leichte Wehen, die mit dem Chinin auftraten.

Weiterbehandlung mit Kalk und Proluton. Nach 12 Tagen entlassen.

Wiederaufnahme am 8. 10. 36. zur Entbindung.

Frühgeburt (spontan) eines 45 cm langen und 1800 g schweren Knaben. Placenta spontan, o. B. Die Frühgeburt ist recht munter, mit Unterstützung von Traubenzucker und Unden nach 10 Tagen bei der Entlassung schon 100 g über Geburtsgewicht, also 1900 g.

Fall 8:

Frau Frieda L., 40 J., kräftige, gesund aussehende Frau.

1920 Forceps. A.: 0.

L. M. 20. 4. 36. Wünschen sehr ein Kind, da einziges Kind ad exitum gekommen.

Seit einem Tag starke Blutung mit Fieber. Einweisung wegen „drohender Fehlgeburt" am 27. 6. 36. Morgens. Temp. 37,2 : Puls 72. Vagina mit geronnenem Blut angefüllt. Portio aufgelockert, formiert. Mm. für Fingerkuppe eben einlegbar. Sofort „Chinin n. Winter". Hierauf nur in den ersten 4 Stunden leißes Ziehen und etwas Blutabgang. Temperaturabfall zur Norm. Weiterhin Proluton und Kalk. Nach 7 Tagen Entlassung mit geschl. Mm.

Fall 9:

Frau Lotte K., 26., Große, schlanke Frau. Blonder Typ.

A.: 0.

Häufig Halsentzündungen.

L. M. Anfang Juli 36.

Am 9. Sept. Abgang von hellem, dünnen Blut. Seit 18. 9. erneut verstärkte Blutung.

Aufnahme am 19. 9. morgens. Temp. 37,4, Puls 100.

Mm. mit blutigem Schleimpfropf verschlossen. Portio formiert. In der Vagina blutiger Schleim. Hals o. B. Sofort „Chinin n. W.". Hierauf ganz geringes Ziehen im Unterleib. Etwas dunkles Blut in der Vorlage. Temp. fällt zur Norm. Blutungen sistieren. Bettruhe-Kalkgaben und C.-Vitamin.

Am 21. 9. drohende Angina catarrh., die lokal behandelt wird. In der Nacht vom 24. zum 25. wieder leicht Blutung.

26. 9. Portio zl. aufgelockert und verkürzt. Mm. für Fingerkuppe nicht ganz einlegbar. Uterus mäßig tonisiert, gänseeigroß. Daher noch einmal „Chinin n. W." Keine Blutung, kein Ziehen.

27. 9. Untersuchung zeigt den Mm. geschlossen, Portio gut fingergliedlang, mehr formiert. Uterus gut tonisiert.

Entlassen am 1. 10.36.

Wiederaufnahme am 20. 10. In den letzten Tagen will Pat. sich erkältet haben. Blutungen traten nicht mehr auf bis 1½ Stunden vor der Aufnahme, keine Schmerzen.

In der Vorlage reichlich frisches, hellrotes Blut. Mm. fest geschl. Portio nicht ganz 1½ fingergliedlang. Ut. faustgroß usw. Rachenring gerötet. Keine Temp. Etwa 1 Stunde nach der Aufnahme sistierte die Blutung. Pat. bekam weiterhin C.-Vit. und Kalk bei Bettruhe. Lokale Halsbehandlung (Facharzt). Gynaekol. am 26. u. 29. 10. Status idem. Bei erhaltener Schwangerschaft Entlassung.

Wiederaufnahme zur Entbindung am 28. 4. 37.

I. Schädellage. Manuelle Placentarlösung. Gesunder 50 cm langer und 3300 g schwerer Säugling. Teilweise Syndaktylie der 3. u. 4. Zehen beider Füße. (Pat. ist Zwillingsschwester. Die andere Schwester hat ebenfalls zusammengewachsene Zehen).

Fall 10:

Frl. Else G., 17 J., Klein, mager, asthenisch. Hausangestellte.

P.: 0, A.: 0.

L. M.: 1. 4. 36

Am Morgen des Aufnahmetages (Sonntag) 27. 9. 35, bei einem Spaziergang? plötzlich Abgang von hellrotem Blut. — Die Angaben der Frau sind ungenau und widersprechend.

Puls und Temp. normal.

Vom Arzt sofort wegen „drohender Fehlgeburt" eingewiesen. Portio leicht verkürzt und aufgelockert, noch einigermaßen formiert. Aus dem geschlossenen Mm. quillt frischrotes Blut.

Nach Beobachtung am nächsten Tag „Chinin n. W.". — Die Blutungen hatten bis dahin etwas nachgelassen. — Hierauf sistieren sie gänzlich. Temp. traten nicht auf.

Am 6. Tag Entlassung (Rektal) Portio formiert. Mm. geschlossen. Kindl. Herztöne gut. „Hinweis auf Schonung und Gefährlichkeit der Blutungen in diesen Monaten".

Wahrscheinlich handelte es sich hier mehr um einen drohenden Ab. durch einen artificiellen Eingriff. Das Chinin brachte jedoch den Uterus zur Kontraktion und verhütete wahrscheinlich irgendeine Infektion!

Wiederaufnahme am 7. 12. 36 zur Entbindung.

Spontangeburt eines 45 cm langen und 2300 g schweren Mädchens, das gut gedeiht.

Fall 11:

Frau Gerda F., 22 J., mittelgroß, gesund aussehend.

P.: 0, A.: 0.

L. M.: 10. Juni 1936.

Seit 4. 10. zeitweise Blutungen und Leibschmerzen. Am 16. 10. angeblich Abgang von Blutstücken. Am 14. u. 16. will Pat. erhöhte Temp. gehabt haben.

Aufnahme am 17. 10. wegen „drohender Fehlgeburt", morgens.

Temp. 37,4; Puls 90.

Portio aufgelockert, verkürzt, etwa fingergliedlang. Mm. geschlossen. Ut. faustgroß, stark spitzw. retroflektiert, liegt uner dem Promon-

torium eingekeilt. Er läßt sich hochbringen, frisches Blut am untersuchenden Finger.

Therapie: Bettruhe. Redressement des Ut., Calcium intram. und C.-Vitamin. Nebenbei besteht eine mäßige Angina catarrh., die lokal behandelt wird und abklingt. Die Blutungen bestehen weiter in mittlerer Stärke. Am 20. 10. langsamer Temperaturanstieg auf 37.8 °. „Chinin n. W.". Hierauf Absinken der Temp. zur Norm. Kein frisches Blut mehr. In der Vorlage nur noch altes, geronnenes Blut aus der Scheide.

22. 10. Pat. steht auf. Keine Blutung. Gynaekol.: Mm. geschlossen, Portio formiert, 1½ fingergliedlang. Uterus faustgroß, gut tonsiert, nach Redressement in Streckstellung.. Puls und Temp. normal.

24. 10. Entlassung.

Fall 12:

Frau Marianne St., 29 J., mittelgroß, blaß.

Häufig Halsentzündungen.

P.: 0, A.: 0.

L. M.: vor acht Wochen.

Wegen Blutungen bei drohendem Abort und Verdacht auf Abortus incompl. am 6. 11. 36 eingewiesen.

Puls u. Temp. normal.

Pat. bekommt sofort „Chinin n. W.", worauf die Blutungen sistieren. Die Portio war etwas klobig. Aus dem Mm. blutiger, zäher Schleim. Nach 5 Tagen zur weiteren Beobachtung Entlassung.

Fall 13:

Frau Edith B., 23 J., kräftige große Frau.

P.: 1936, Spontangeburt. A.: 0.

Am Aufnahmetag morgens plötzlich Abgang von Blut und eines fingergroßen Blutstückes. Sofort Einweisung ins. Krhs. am 7. 4. 37.

Temp. 37,3 °, Puls 100.

Gynaekol.: Wenig frisches Blut in der Vulva. In der Vagina Spuren von geronnenem Blut. Mm. für Fingerkuppe knapp einlegbar, Portio fingergliedlang, erweitert sich trichterförmig zu dem etwa knapp faustgroßen, weichen, retrovertierten Uterus. Adn. beiderseits etwas empfindlich, aber n. t. v. Am untersuchenden Finger ein schmutzig-graubrauner, pfennigstückgroßer Fetzen, der Fibrin, Eihaut oder Decidua in Nekrose darstellen kann.

Therapie: Strenge Bettruhe. Gegen ziehende Schmerzen im Leib Eupaco Suppos.

8. 4. „Zu dem alten Blut scheint in der Vagina Sickerblutung nachgekommen zu sein. Das obere Cervixsegment erscheint bauchiger, der Uterus atonisch, weich.

Zur Tonisierung des Uterus und der dadurch bezweckten Entscheidung, ob die drohende Fehlgeburt aufzuhalten ist oder entsprechend dem Tastbefund u. subfebr. Temp. die Eilösung bereits weiter gediehen als tastbar, wird „Chinin nach Winter" gegeben".

Am Mittag trat Ziehen ein. Abends keine neue Blutung.

9. 4. „In der Frühe in der Vagina schwärzl.-teeriges Schmieren. Mm. unverändert. Ut. ebenso. Adnexe nicht mehr so druckempfindlich. Da noch keine Klärung Eupaco-Zäpfchen und 15 Min. später 1,0 Pituchinol. Daraufhin wenig Ziehen, mehr Druck im Kreuz.

10. 4. Sekret milchig-käsig, ohne Blutbeimengung. Tastbefund gegen Vortag unverändert. Dagegen Temp. zur Norm abgesunken.

11. 4. Pat. hat keine Beschwerden mehr. Vorlage trocken. Am Nachmittag sitzt die Frau auf.

14. 4. „Bis heute keinerlei Blutungen mehr. Wohlbefinden. Die gynaekol. Schlußuntersuchung zeigt den Mm. geschlossen. Die Portio ist fingergliedlang. Uterus gleichmäßig geformt, faustgroß, entspricht einer Gravidität von ca. 12 Wochen. Am untersuchenden Finger käsig-milchiger Fluor ohne Blut. Entlassung mit Schonung".

Wiederaufnahme zur Entbindung am 11. 9. 37. Schädellage. Forceps wegen Absinken der kindl. Herztöne durch Nabelschnurumschlingung. Gewicht: 2650 g; Länge 47 cm. Die Frühgeburt trinkt gut und wird am 10. Tag mit normaler Gewichtskurve entlassen.

In diesem Fall war die Placenta relativ klein und zeigte in der Mitte eine kleinandtellergroße, kalkig-infarcierte und bindegewebig organisierte Stelle.

Fall 14:

Frau Helene M., 35 J.

P.: 1924. B. E.-Lage zu Hause. Mm.-Incisionen. Kind nach 5 Min. gestorben. 1928 Spontangeburt. Kein Abort.

L. M.: Anfang Juli, fraglich. Vor 5 Wochen wurde eine Gravidität, mens. 3, festgestellt (Charité).

Heute morgen plötzlich Blutung mit Abgang von Stücken. Behandelnder Arzt gab eine Spritze und verordnete ein Zäpfchen. Da aber zum Abend die Blutung bedrohlich wurde, Einweisung ins Krankenhaus. (29. 10. 37).

Puls und Temp. normal. Sek. Anaemie.

Der Cervikalkanal ist bis zum inneren Mm. für den Finger durchgängig, der sehr straff ist. Adnexe n. t. v. Aus dem Cervicalkanal hellrote Sickerblutung. Am untersuchenden Finger dunkel-schwarzes, schmieriges Sekret. Die Schwangerschaft entspricht dem 6. Monat, jedoch sind kindl. Herztöne oder Bewegungen nicht nachweisbar. Zeitweise wehenartige Schmerzen. Therapie: Bettruhe, 5 ccm. Calcium-Chinin.

1. 10. Blutungen bestehen noch. Vaginaler Befund unverändert. Herztöne 0. „Chinin nach Winter".

3. 11. „Nach ‚Chinin nach Winter' zunächst heftiges Ziehen, das aber langsam wieder abklang. Die Blutung kam zum Stehen. Uterus jetzt gut und normal tonisiert. Pat. gibt Kindsbewegungen an. Kindl. Herztöne noch nicht hörbar. Bettruhe — Redoxon Tabletten".

5. 11. Keine Blutung. Belastungsprobe durch Aufstehen. Zur Stützung des Kreislaufs Sympatol.

8. 11. Kindsbewegungen mit Sicherheit nachgewiesen. Herztöne fraglich. Puls und Temperatur normal. Vorlage trocken. Entlassung. (Der Cervicalkanal war durch die alten Incisionen aufgespalten bis fast zum inneren Mm.)

Laut schriftlicher Anfrage war die Schwangerschaft am 16. 12. 1937 noch intakt.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß sich der Chininstoß in „dreifacher Form", oder das „Chinin nach Winter", wie wir ihn nannten, sich sehr bewährt hat:

1. in allen Stadien des fieberhaften Abortes,
2. bei der Endometritis postabortum,
3. beim Abortus immenens.

Denn

1. führt er beim vollständigen, febrilen Abort und in Fällen vollständiger Placentarretention meist zur Spontanausstoßung.

2. In diesen und in allen anderen Fällen, in denen es zu keiner oder nur teilweisen Ausstoßung kommt, erzweckt der Chininstoß eine Erweiterung der Geburtswege und erzeugt eine weitgehende, wenn nicht vollständige Ablösung des geschädigten Eies oder von Abortresten.

Dadurch ist die gefährliche, mechanische Cervixdilatation unnötig geworden, und die Bedingungen für eine schonende, instrumentelle Ausräumung auch nach dem 3. Abortmonat gegeben.

3. hat das „Chinin nach Winter" bei drohenden Aborten, wenn es sich nicht um eine Fruchtschädigung an sich, sondern um eine Uterusatonie handelt, eine tonisierende Wirkung, durch die die Schwangerschaft gefestigt werden kann. In zweifelhaften drohenden Aborten sellt es selbst „zur Klärung" die Diagnose.

4. wirkt das Chinin in dieser Anwendungsform fast spezifisch desinfizierend auf den Genitalapparat und kupierend auf etwaige latente oder akute Infekte.

Im letzteren Fall, besonders bei grippösen Infekten, die primär die Ursache für einen Abort sein können.

Dieses kommt neben einer nicht nur vorübergehenden Temperatursenkung in der äußerst günstigen Morbidität zum Ausdruck.

5. bei dem meist komplikationslosen Heilungsverlauf beugt der Chininstoß einer Sek. Sterilität weitgehend vor.

6. dient die kurze Behandlungsdauer durch diese Therapieform der Pat. zur schnelleren Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit.

7. hat das „Chinin nach Winter" auch einen psychischen Effekt. Denn die Frauen merken — im Gegensatz zum rein exspektativen Verfahren —, daß etwas mit ihnen gemacht wird, wodurch ihr Lebenswillen nicht zum Einschlafen kommt und dadurch für die Mithilfe der Therapie verloren geht.

8. hat sich diese Chininapplikation, auch mehrfach angewandt, weder für Mutter noch Kind schädlich gezeigt.

Zum Schluß der Arbeit möchte ich meinem ehemaligen Chefarzt, Herrn Dr. Beck, für die Ueberlassung der Ausarbeitung des von ihm ausgebauten Verfahrens danken.

Außerdem danke ich Herrn Prof. Stickel und Herrn Prof. Wagner für die Annahme der Arbeit.

Lebenslauf

Ich, Walter Roskothen, wurde am 6. September 1908 als Sohn des Studiendirektors W. Roskothen in Neuß a. Rhein geboren.

Nach der Reifeprüfung 1928 an der Goethe-Schule, Essen, studierte ich in Bonn (Physikum), Innsbruck und Greifswald. Dortselbst Staatsexamen Ende Dezember 1933 mit „gut"

Die Medizinalpraktikantenzeit absolvierte ich in Essen, Greifswald und Berlin.

Bestallung Januar 1935. Hierauf Landassistentenzeit und weitere 9 Monate Vertretungen im Hunsrück, in Thüringen, Essen und Berlin.

Von März 1936 bis Juni 1937 Assistent auf der geburtshilfl.-gynaekol. Station des Dominikus Krankenhauses, Berlin-Hermsdorf. Anschließend Vertretungen in Berlin und Fertigstellung dieser Arbeit.